

⑦

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 60-104005

(43)Date of publication of application : 08.06.1985

(51)Int.Cl.

A61K 7/00
// C12N 9/99

(21)Application number : 58-209545

(71)Applicant : KOBAYASHI KOOC:KK

(22)Date of filing : 08.11.1983

(72)Inventor : KOIDE CHIHARU
OKABE MIYOJI

(54) SKIN BEUTIFYING COSMETIC

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide a novel skin-beautifying cosmetic effective to suppress the tyrosinase activity, lower the production of dopachrome and exhibit the skin-beautifying effect, and having excellent safety and stability, by adding the extract of plants such as althaea, arnica, common mallow, etc.

CONSTITUTION: The extract of one or more plants selected from althaea, arnica, Polygonum bistorta, common mallow, Sophora angustifolia, English ivy, hawthorn, Dictamnus dasycarpus, hop, cornflower and fennel, is compounded as an active component of cosmetic. The extract can be prepared by cutting the dried or raw plant to small pieces, adding 100pts. of ethanol, propylene glycol, 1,3-butylene glycol, etc. or their mixture to 10W30pts. of the plant, and leaving the plant at room temperature for a definite period under occasional stirring. The amount of the extract to be added to the cosmetic is preferably 0.001W20wt%. The cosmetic may be combined with conventional drug having skin-beautifying effect.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭60-104005

⑬ Int.Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和60年(1985)6月8日

A 61 K 7/00
// C 12 N 9/99

7306-4C

審査請求 未請求 発明の数 1 (全5頁)

⑮ 発明の名称 美白化粧品

⑯ 特 願 昭58-209545

⑰ 出 願 昭58(1983)11月8日

⑱ 発 明 者 小 出 千 春 東京都北区栄町48番18号 株式会社小林コーセー研究所内
⑲ 発 明 者 岡 部 美 代 治 東京都北区栄町48番18号 株式会社小林コーセー研究所内
⑳ 出 願 人 株式会社小林コーセー 東京都中央区日本橋3丁目6番2号

明 細 書

1. 発明の名称

美白化粧品

2. 特許請求の範囲

アルテア、アルニカ、イブキトラノオ、ウスベニアオイ、クジン、セイヨウキズタ、セイヨウサンザシ、ハクセンビ、ハマメリス、ポップ、ヤグルマギク、及びウイキョウから選ばれる1種または2種以上の組み合わせからなる植物の抽出エキスを配合したことを特徴とする美白化粧品。

3. 発明の詳細な説明

本発明は美白化粧品、さらに詳しくは、植物の抽出エキスを配合してなる安全性の高い新規な美白化粧品に関するものである。

従来から美白化粧品には、主としてアスコルビン酸・グルタチオン・コロイドイオウ等が配合されてきており、このような美白化粧品は皮膚の色黒・シミ・ソバカスの防止などの美容効果のうえで、非常に関心の深いものである。しかしながら、アスコルビン酸は酸化を受けやすく一定の効

果の発現が期待されにくく、またグルタチオンやコロイドイオウは特有の異臭及び沈殿等が生じるという様な欠点を有している。

一方、最近では、効果及び安全性等の点から、再び天然物が注目されるようになってきた(特開昭50-135238号、特開昭52-79033号、特開昭53-15432号、特開昭53-8333号、特開昭54-2344号、特開昭57-163307号)。すなわち、植物の抽出エキス等には種々の効果を有するものがあり、作用が緩和で、連用によって十分にその効果が発揮され、また安全性も高いために化粧料の配合剤としては好ましいと考えられる。

係る事情に鑑み、本発明者らは広く天然に存在する植物の抽出エキスについて、美白剤としての有用性を鋭意研究の結果、特定の植物の抽出エキスは高いチロシナーゼ活性阻害率を有し、これらを配合した化粧料は、安全性が高く、美白効果が期待でき、安定性も高いことを見出し本発明を完成させた。

すなわち、本発明は、アルテア、アルニカ、イ

ブキトラノオ、ウスベニアオイ、クジン、セイヨウキズタ、セイヨウサンザシ、ハクセンビ、ハマメリス、ポップ、ヤグルマギク、及びウイキョウから選ばれる1種または2種以上の組み合わせからなる植物の抽出エキスを配合したことを特徴とする安全性・安定性に優れた美白化粧品を提供するものである。

本発明に於ける植物の抽出エキスの美白効果を、チロシナーゼ活性阻害率を測定することにより試験した。試験方法は次のとおりである。

植物の抽出エキス：乾燥した植物細切20部を1,3-ブチレングリコール100部にて3日間抽出する。ただし、ウイキョウ抽出エキスについては、乾燥したウイキョウ細切10部を95容置%エチルアルコール100部にて3日間抽出する。

試料溶液：1,3-ブチレングリコール抽出による植物の抽出エキスについては、2倍量の1/10Mリン酸緩衝液(pH6.8)を加えて試料溶液とした。またエチルアルコール抽出による植物の抽出

エキスについては、その50mlを濃縮・乾固し、150mlの1/10Mリン酸緩衝液(pH6.8)に分散・溶解したものを試料溶液とした。

酵素溶液：チロシナーゼ(26,000単位：シグマ社)10mgを1/10Mリン酸緩衝液(pH6.8)20mlに溶解する。

基質溶液：L-DOPA(東京化成)198.0mgを1/10Mリン酸緩衝液(pH6.8)100mlに溶解する。

測定方法：試料溶液3.0mlに酵素溶液0.1ml及び1/10Mリン酸緩衝液(pH6.8)0.9mlを加えて総量4.0mlとし、30℃にて10分間インキュベートする。ここで、あらかじめ30℃でインキュベートしておいた基質溶液1.0mlをこの反応溶液に加え、10分間反応させる。ついで475nmに於ける吸光度(O_{Ds})を測定する。さらに、加熱失活させた酵素を用いて同様に反応させた吸光度(O_{D_{in}})及び試料無添加のときの吸光度(O_{D₀})を測定し、次式よりチロシナーゼ活性の阻害率を算出する。

チロシナーゼ阻害率(%)

$$= \frac{O_{D_0} - O_{D_s}}{O_{D_0} - O_{D_{in}}} \times 100$$

結果を第1表に示す。

第1表

植物の抽出エキス	チロシナーゼ阻害率(%)
アルテア	42.7
アルニカ	27.4
イブキトラノオ	60.5
ウスベニアオイ	36.7
クジン	78.3
セイヨウキズタ	20.7
セイヨウサンザシ	8.9
ハクセンビ	8.4
ハマメリス	43.4
ポップ	5.0
ヤグルマギク	16.2
ウイキョウ	6.6

第1表の結果より明らかなように、本発明で適用される12種の植物の抽出エキスは、チロシナーゼを抑制し、ドーパクロームの生成を低減させ、美白効果を有することが実証された。

本発明に於ける植物の抽出エキスの調製は、一般的には、乾燥及び生植物を細切りにしたものの10-30部に、エタノール・プロピレングリコール・1,3-ブチレングリコール等の有機溶媒、及びこれら有機溶媒の組み合わせ、もしくは水とこれら有機溶媒との混合物などの溶媒100部を加え、室温にて所定回数、時々攪拌しながら抽出を行ない、その後ろ別して抽出液を得る。

本発明の美白化粧品に於ける植物の抽出エキスの配合量は、0.001-20重量%が適当であり、特に0.1-10重量%が好ましい。なお、本発明に於ける植物の抽出エキスを5重量%配合した美白化粧水は、すべて有効なチロシナーゼ抑制効果を示すものであり、安全性も高く、化粧品として系の安定性も高いものであった。

なお、本発明の美白化粧品には、公知の皮膚美

白効果を有する薬剤、例えば、アスコルビン酸・アスコルビン酸誘導体・システイン・グルタチオン・イオウ・ウロカニン酸・ウロカニン酸誘導体及びその他の紫外線吸収剤等と組み合わせて配合することが可能であり、安全で安定な、高い美白効果を発現するものである。

また、本発明に於ける美白化粧品は、柔軟性化粧水・収斂性化粧水・洗浄用化粧水等の化粧水類、エモリエントクリーム・モイスチュアクリーム・マッサージクリーム・クレンジングクリーム・メイキャップクリーム等のクリーム類、エモリエント乳液・モイスチュア乳液・ナリシング乳液・クレンジング乳液等の乳液類、ゼリー状パック・ペースト状パック・粉末状パック等のパック類、及び洗顔料類の形態とすることができるものである。

次に本発明について実施例を挙げてさらに説明する。これらは本発明を何ら限定するものではない。

〔実施例 1〕美白クリーム

〔実施例 2〕美白乳液

(処方)	(重量%)
(1) ステアリン酸	0.5
(2) セタノール	1.5
(3) モノステアリン酸グリセリン	2.0
(4) 流動パラフィン	5.0
(5) アボガドオイル	1.0
(6) セスキオレイン酸ソルビタン	0.5
(7) 酢酸dl- α -トコフェロール	0.1
(8) ジパルミチン酸アスコルビル	0.5
(9) 香料	0.2
(10) アルテアエキス	1.0
(11) クジンエキス	1.0
(12) 1,3-ブチレングリコール	5.0
(13) 水酸化ナトリウム	0.02
(14) dl-ピロリドンカルボン酸ナトリウム	0.1
(15) 防腐剤	0.1
(16) 精製水	残量
(製法)	

(処方)	(重量%)
(1) ステアリン酸	1.0
(2) ステアリルアルコール	4.0
(3) モノステアリン酸グリセリン	3.0
(4) 硬化油	7.0
(5) 流動パラフィン	10.0
(6) サフラワー油	2.0
(7) セスキオレイン酸ソルビタン	1.0
(8) 香料	0.5
(9) イブキトラノオエキス	5.0
(10) 水酸化ナトリウム	0.05
(11) カルボキシビニルポリマー	0.1
(12) 防腐剤	0.1
(13) 精製水	残量

(製法)

- A (1) ~ (8) を加熱溶解 (70 °C) する。
 B (10) ~ (13) を加熱溶解 (70 °C) する。
 C A に B を加え乳化をし、それに (9) を加えて混合する。
 D 冷却をして美白クリームを得る。

- A (1) ~ (9) を加熱溶解 (70 °C) する。
 B (12) ~ (16) を加熱溶解 (70 °C) する。
 C A に B を加えて乳化をし、それに (10)、(11) を加えて混合する。
 D 冷却をして美白乳液を得る。

〔実施例 3〕美白化粧水

(処方)	(重量%)
(1) エタノール	7.0
(2) 1,3-ブチレングリコール	7.0
(3) 酢酸dl- α -トコフェロール	0.05
(4) 防腐剤	0.1
(5) 香料	0.1
(6) モノオレイン酸ポリオキシエチレン (20) ソルビタン	1.0
(7) 乳酸ナトリウム	0.2
(8) ハマメリスエキス	3.0
(9) 精製水	残量
(製法)	
A (1) ~ (6) を混合溶解する。	
B (7) ~ (9) を混合溶解する。	

C AをBに加え混合し、均一にして美白化粧水を得る。

(実施例4) 美白パック

(処方)

(重量%)

(1) エタノール	5.0
(2) グリセリン	3.0
(3) 香料	0.1
(4) ウィキョウエキス	2.0
(5) ウロカニン酸	0.2
(6) シリコン油	0.3
(7) 防腐剤	0.1
(8) モノオレイン酸ポリオキシエチレン(20)ソルビタン	0.5
(9) ポリビニルアルコール	15.0
(10) 精製水	残量

(製法)

A (9)、(10)を加熱溶解(85℃)する。

B (1)～(8)を混合して均一にする。

C Aを冷却後、Bを加え混合して均一にし、美白パックを得る。

(比較例1) クリーム

(処方)

実施例1 美白クリームの処方で(9) イブキトラノオエキスを除外したものを比較例1クリームの処方とする。

(製法)

実施例1の製法に準ずる。

本発明の美白化粧料の使用効果につき、使用テストにより試験を行なった。使用テストは、それぞれ30～40才の10名の女性をパネルとし、毎日朝と夜の2回、洗顔後、試験化粧料を適量顔面に2週間にわたって塗布することにより行なった。試験化粧料は、実施例1の美白クリーム、実施例2の美白乳液、比較例1のクリームの3種の化粧料とした。評価は、シミ・ソバカスに対する効果を判定した。結果は第2表に示すとおりである。

第2表

使用テスト	有効	やや有効	無効	有効率(%)
実施例1の美白クリーム	7	3	0	100
実施例2の美白乳液	7	3	0	100
比較例1のクリーム	0	1	9	10

第2表の結果より明らかなように、実施例1の美白クリーム及び実施例2の美白乳液の使用により、シミ・ソバカスが目立たなくなったという効果が、高い有効率をもって確認された。

また、実施例3の化粧水及び実施例4の美白パックについても、ほぼ同様の使用テストを行なった結果、同様の効果が高い有効率をもって確認された。

以上

出願人 株式会社 小林コーセー

手続補正書(自発)

昭和59年12月12日

特許庁長官殿

1. 事件の表示

昭和58年特許願第209545号

2. 発明の名称

美白化粧料

3. 補正をする者

事件との関係 特許出願人

住所 東京都中央区日本橋3丁目6番2号

名称 株式会社 小林コーセー

代表者 小林 禮次郎

4. 補正命令の日付

自発

5. 補正の対象

明細書の「特許請求の範囲」及び「発明の詳細な説明」の欄

6. 補正の内容

- (1) 明細書中の特許請求の範囲を別紙のとおり訂正する。
- (2) 明細書中第3頁第1行の「ウスベニアオイ」を「ゼニアオイ」と訂正する。
- (3) 明細書中第3頁第3行の「ポップ」を「ホップ」と訂正する。
- (4) 明細書中第5頁第1行の「チロシナーゼ阻害率(%)」を「チロシナーゼ活性阻害率(%)」と訂正する。
- (5) 明細書中第5頁第1表、植物の抽出エキスについての記載「ウスベニアオイ」を「ゼニアオイ」と訂正する。
- (6) 明細書中第5頁第1表、植物の抽出エキスについての記載「ポップ」を「ホップ」と訂正する。
- (7) 明細書中第5頁第1表中の「チロシナーゼ阻害率(%)」を「チロシナーゼ活性阻害率(%)」と訂正する。
- (8) 明細書中第6頁第2～3行の「チロシナーゼを」を「チロシナーゼ活性を」と訂正する。

- (9) 明細書中第6頁第17行の「チロシナーゼ抑制効果」を「チロシナーゼ活性抑制効果」と訂正する。

2. 特許請求の範囲

アルテア、アルニカ、イブキトラノオ、ゼニアオイ、クジン、セイヨウキズタ、セイヨウサンザシ、ハクセンビ、ハマメリス、ホップ、ヤグルマギク、及びウイキョウから選ばれる1種または2種以上の組み合わせからなる植物の抽出エキスを配合したことを特徴とする美白化粧品。